EL AUTOMATISMO INTELECTUAL Y LA LOCURA

POR

B. BALL.

II

EL AUTOMATISMO INTELECTUAL Y LA LOCURA

En nuestros días es un principio universalmente admitido que el trabajo intelectual coincide con fenómenos de orden puramente físico.

No se trata de una simple hipótesis, sino de la comprobación directa de un hecho.

Esta correlación íntima que, á decir verdad, nunca ha sido desmentida, no prejuzga nada en la naturaleza íntima del principio inmaterial.

En efecto, si admitimos con Platon

que el hombre es una inteligencia servida por órganos, ó, para traducir más exactamente su lenguaje, un espíritu que se sirve de un cuerpo, nos veremos obligados á reconocer que las operaciones del espíritu deben ir acompañadas por modificaciones correspondientes en el estado de los órganos que le obedecen.

Si la fisiología hubiera dicho su última palabra sobre el mecanismo de las funciones cerebrales, si conociéramos á fondo la física y la química del pensamiento, podríamos formular con cierta precisión las condiciones necesarias á la realización del trabajo intelectual; pero estamos muy lejos de ese ideal.

Lo que sabemos es que el encéfalo es una reunión muy compleja de elementos

diversos, que se compone especialmente de ganglios destinados á condensar las impresiones sensoriales y las fuentes de movimiento, y de órganos dotados de propiedades más elevadas, los hemisferios cerebrales que parecen ser el asiento exclusivo de los actos conscientes de la inteligencia.

En esos hemisferios es donde, durante el período de actividad cerebral, durante el aflujo de la sangre y la turgescencia de la pulpa nerviosa, se elaboran los fenómenos de orden superior que constituyen en su conjunto lo que llamamos *el pensamiento*, y que coinciden con reacciones químicas muy análogas á las combustiones.

Pero, si existe una región especialmente encargada de este trabajo, si

existen realmente órganos del pensamiento, esta no es una razón para caer en el materialismo grosero de Cabanis, ni para decir con él que el cerebro digiere las impresiones como el estómago digiere los alimentos; que el cerebro segrega el pensamiento como el hígado segrega la bilis.

Tanto valdría decir que los músculos segregan la contracción muscular (1).

Es incontestable que el trabajo cerebral, semejante bajo este punto de vis-

(1) Es evidente que la expresión empleada aquí por Cabanis no traduce bien su idea; pero sin querer atribuirle exageraciones tan poco dignas de un fisiólogo como de un filósofo, se puede censurarle con justicia un lenguaje que naturalmente suministra armas á los enemigos de la ciencia contemporánea.

ta al trabajo manual, va acompañado de una notable pérdida de sustancia.

Sin hablar del cansancio físico que resulta de los esfuerzos intelectuales y del descanso que necesitan, es evidente que el exceso de urea y de fosfatos en la orina coincide con un proceso de desasimilación y de oxidación.

He aquí, pues, la *secreción cerebral*, si es absolutamente preciso que tengamos una; pero, ¿no es más sencillo y más racional ver en esto los resíduos de una combustión orgánica que corresponde, como en mecánica, á la suma de trabajo efectuado?

Se ha dicho frecuentemente con razón que la urea representa las cenizas de la economía.

Esta feliz expresión de Chaptal, to-

mada y comentada por Chalvet, caracteriza con mucha exactitud las trasformaciones que se realizan en el seno del organismo; pero, ¿quién soñaría jamás en confundir los resíduos de la combustión de un hogar con el calor y la luz que de él e manan?

Sería una aberración bien extraña confundir con las cenizas del hogar intelectual el pensamiento mismo que es el rayo divino.

Permanezcamos, pues, en nuestro terreno y no tratemos de salir de él.

Dejemos á los moralistas y á los filósofos definir el pensamiento bajo sus puntos de vista; lo harán con más autoridad que nosotros, y por otra parte, no tenemos el menor deseo de invadir su dominio.

Para el fisiólogo, en efecto, se trata menos de penetrar la esencia misma del pensamiento que de apreciar las condiciones físicas que presiden á sus manifestaciones y sus relaciones con el mundo exterior.

Sabemos que por algunos de sus caracteres más importantes elpensamiento se rodea de fuerzas generales que reaccionan la materia; sabemos que aparece en ciertas condiciones claramente determinadas, que exige una pérdida de sustancia para realizar su trabajo, y sabemos que cuando no existe en estado latente se manifiesta al exterior por movimientos.

Pero hay una cuestión de importancia capital, bajo el punto de vista que nos ocupa.

¿Puede ser inconsciente el pensamiento?

¿Puede estar latente para uno mismo el trabajo cerebral como lo está frecuentemente para lcs que le rodean?

No dudamos en contestar afirmativamente.

Pero es indispensable entrar aquí en algunos desenvolvimientos.

Descartes, cuyo poderoso genio presentía muchas verdades que no debían ser demostradas sino mucho tiempo después, había formulado en todo su rigor la teoría del automanismo tal como la concebimos hoy.

Para el gran filósofo los animales inferiores, separados del hombre por un abismo profundo, aparecen como simples máquinas que obedecen á los impul-

sos que reciben y traducen en movimientos regulares, perfectamente adaptados á la conservación del indivíduo, las impresiones sensoriales que les llegan del exterior.

Sabemos hoy, con toda la certeza que da la experimentación científica, cuán grande es la parte de verdad que encierra esa atrevida idea.

El automatismo que, según Descartes, desempeña una misión tan importante, aparece como la ley general que domina la mayor parte de las manifestaciones exteriores de la vida; y lejos de restringir la aplicación á los grados inferiores de la animalidad, sabemos hoy que ni áun el hombre forma excepción de la regla.

Desde que el descubrimiento de las

acciones reflejas nos ha entregado el mecanismo de esos fenómenos tan singulares en apariencia, tan sencillos en realidad, sabemos que si la vista de un objeto amenazador nos hace retroceder involuntariamente, si ruidos inesperados nos hacen temblar, si la marcha no es más que una operación puramente automática, en la cual sólo interviene la voluntad para empezar el movimiento ó suspenderlo; sabemos, repito, que todos esos fenómenos se explican por la estructura de los centros nerviosos y por las propiedades de ciertos grupos especiales de células que gozan del privilegio de trasformar las sensaciones en movimientos.

Así, pues, el pensamiento tiene siempre á su alcance, y por decirlo así, en su

vecindad inmediata, un servidor fiel dispuesto á ejecutar sus órdenes y en caso de necesidad á reemplazarle; y lejos de afectar á su dignidad, ese dualismo orgánico sirve para quitarle las trabas corporales y dejarle toda la libertad necesaria para realizar sus operaciones más elevadas.

Un escritor no menos ingenioso que profundo, que por una especie de intuición había adivinado esta organización en partida doble de la inteligencia humana, mucho antes que los fisiólogos hubieran demostrado su existencia, se ha divertido en describir los hechos de un cuerpo abandonado por su alma y entregado á la dirección de lo que se llama su *animal*.

Le ve andar con gravedad, saludar

con gracia, hablar y callarse con oportunidad, y recorrer con éxito su camino én el mundo, de tal modo que el alma, al regreso de sus viajes, se sorprende de verse alojada en el *animal* de un gran señor.

Sin querer llevar hasta sns últimas consecuencias la ingeniosa humorada de Xavier de Maistre, se puede reconocer con él que pueden realizarse, sin el auxilio de la voluntad y aún sin darse cuenta, actos perfectamente espontáneos en apariencia:

¿Hasta qué punto participa el cerebro mismo de este automatismo?

Mucho más de lo que á primera vista podemos creer.

Para convencernos de ello basta evocar nuestros propios recuerdos.

¿Somos dueños de dirigir á nuestro gusto el curso de nuestras reflexiones?

¿Podemos desechar cuando queremos ideas que nos persiguen?

¿Podemos hacer reaparecer en el momento que lo deseamos las nociones inscritas en nuestra memoria?

Apelo á todos los que han sufrido exámenes y que en presencia de un juez severo han visto su inteligencia pasar en un momento al estado de una hoja de papel blanco.

Pero tenemos que ir más lejos; no solamente la actividad cerebral no es siempre voluntaria, sino que frecuentemente es inconsciente.

Yo no pretendo explicar este misterio; quiero solamente recordar algunos hechos muy conocidos.

Cuando enmedio de una conversación animada intentamos recordar un nombre ó un hecho, no conseguimos nuestro objeto hasta bastante tiempo después y cuando ya no pensamos en ello.

En nuestro cerebro se opera en este caso un trabajo inconsciente, y sin ninguna intervención de la voluntad entramos en posesión de la idea que habíamos perdido y que no recuperamos cuando queríamos.

Por un trabajo de este género, una lección que aprendemos imperfectamente por la noche, se encnentra grabada en nuestra memoria al despertar; el espíritu ha trabajado durante el sueño del cuerpo, pero no tenemos conciencia de sus esfuerzos.

En un orden de ideas más elevado, los

pensadores, que durante un largo espacio de tiempo han fijado su atención en un problema difícil, se han visto sorprendidos por una idea que estalla súbitamente como una revelación inesperada y que les da la solución que en vano habían buscado antes.

Así es como, según la leyenda, Newton llegó á varios de sus descubrimientos; pero si tuviéramos que citar ejemplos más auténticos, solo tendríamos que elegir entre miles.

Me limitaré, pues, á recordar aquí una observacion muy interesante que tomo á Carpenter.

Un matemático había buscado mucho tiempo la solución de un problema geométrico sin poderencontrarla; hasta había construído una figura que respondía

próximamente á los datos de la cuestión sin satisfacer por completo.

Algunos años después, en el momento de acostarse, después de un día de mucho trabajo, y cuando menos se acordaba del problema, vió aparecer súbitamente la solución tan buscada bajo la forma de una figura perfectamente exacta, y esta aparición inesperada le llenó de terror profundo; parecíale que un ser sobrehumano se había presentado delante de él para llevarle una revelación que su inteligencia no había podido alcanzar por sus propias fuerzas.

Hé aquí sin duda alguna un caso bien auténtico de *cerebración inconsciente* (1)

(1) Aunque la idea de la cerebración inconsciente sea del todo contraria á las doctri-

para servirnos de la expresión de Carpenter, y en este sentido interpretaríamos de buena gana la célebre definición de Buffon:

«El genio no es más que una larga paciencia.»

Frecuentemente, en efecto, lo que se llama *la inspiración del genio* no es más que la conclusión, largo tiempo esperada, de un trabajo subterráneo que se prosigue oscuramente en las profundidades de la inteligencia.

Sin salir de los límites del estado fi-

---

nas filosóficas de Descartes, la verdad es que se desprende muy lógicamente del principio del automatismo que tan claramente ha formulado.

No es la primera vez que un filósofo suministra armas contra sí mismo.

siológico, los sueños nos ofrecen también un ejemplo del trabajo involuntario del espíritu.

Una serie de ideas más ó menos lógicamente encadenadas, pero sobre las cuales no podemos ejercer ninguna influencia, se desarrolla ante nosotros y las consecuencias de este estado se prolongan muchas veces después del sueño; alguna vez terminan por actos insensatos ó criminales.

Sabida es la historia lamentable de aquel aldeano que, al salir de un mal sueño, mató á su mujer de un hachazo, tomándola por uno de los asesinos que le habían perseguido en sueño.

Por fortuna los hechos de este género no son frecuentes; pero nada es más común que ver las ideas en un sueño, pro-

longarse durante algún tiempo después de despertar, y hay personas que confunden los acontecimientos de la vida real con los imaginarios del sueño.

Pero si salimos de los límites de la fisiología para entrar en el dominio de la patología, se presenta á nosotros el sonambulismo como la realización más completa del automatismo de Descartes.

Según el testimonio unánime de todos los autores, el sonámbulo parece haber perdido por completo la conciencia de sus actos, lo cual no le impide entregarse con regularidad á sus operaciones ordinarias, y hasta desempeñar con buen resultado trabajos intelectuales.

El criado de Gassendi servía á la mesa durante sus accesos; y Condillac, que era sonámbulo, ha escrito en ese estado

algunas de sus mejores páginas, lo cual parece demostrar que, á ejemplo de Monsieur Jourdain, se puede hacer metafísica sin saberlo.

En un caso muy notable que M. Mesnet ha dado á conocer recientemente, se podía modificar las ideas del sonámbulo presentándole un objeto cualquiera.

Si se le ponía una pluma en la mano se sentaba y empezaba á escribir una carta; si se le daba un papel cualquiera enrollado, lo tomaba por un papel de música y se ponía á cantar una romanza; cada objeto nuevo parecía que le despertaba una nueva serie de ideas; era como una especie de juguete del mundo exterior, sin poder obrar en contra de las impresiones que recibía del exterior.

Acabo de demostrar que en el hombre

sano, lo mismo que en el enfermo, el pensamiento se sustrae frecuentemente al imperio de la voluntad y hasta á la consciencia.

Sin querer deducir la identidad de estos estados cerebrales con la locura, los consideramos muy cercanos á la enajenación mental.

El loco es un hombre que sueña con los ojos abiertos; es extraño á la realidad de las cosas, extraño á sí mismo; está enajenado.

Ha perdido, en definitiva, su libertad moral, porque, semejante al hombre perseguido por un sueño, es incapaz de convocar la asamblea general de sus facultades intelectuales para deliberar sobre las impresiones que recibe; y hé aquí por qué, hasta cierto punto, ha dejado de

ser responsable de sus acciones ante la sociedad (1.)

No olvidamos que el trastorno intelectual puede coexistir con las más altas facultades del espíritu, y que hombres superiores en plena posesión de sus altas capacidades han podido ser convencidos de enajenación mental.

Es humillante para la razón humana pensar que en el momento en que J. J. Rousseau escribía las páginas más elocuentes de sus *Confesiones* estaba completamente loco; tenemos, sin embar-

(1) "Mientras más estudio á los locos, más profunda es mi convicción de que hay que buscar el punto de partida de todos los delirios en el ejercicio involuntario de las facultades.

(Baillarger, *La theorie de l'automatisme, etudiée dans le manuscrit d'un monomaniaque.*)

go, la prueba escrita y firmada de su mano (1.)

Es muy importante penetrarse de este principio que se aparta notablemente de las ideas que se profesan generalmente áun entre los hombres más instruidos; y en la práctica encontraréis á cada instante la ocasión de aplicar las consecuencias.

Pero no es esto todo: si existe una relación de subordinación entre el pensamiento y el movimiento, no es dudoso que los órganos del movimiento influyen á su vez sobre las operaciones de la inteligencia.

En las personas expuestas algún tiempo á afecciones convulsivas, se ve algu-

(1) *Diálogos* de J. J. Rousseau.

nas veces la excitación, habitualmente localizada en los centros motores, trasladarse bruscamente á los centros intelectuales.

Estos son los que se llaman *estados convulsivos de la inteligencia*; la epilepsia nos suministra muchos ejemplos, y yo he sido testigo de un caso muy curioso de este género en la sala de M. Moreau, de Tours.

Una joven de diez y siete años sufría una contracción hemiplégica de las más acentuadas; mientras persistía este estado espasmódico, la joven gozaba de toda la plenitud de su inteligencia; pero en ciertos momentos recobraba toda la libertad de sus miembros, y entonces experimentaba un delirio espantoso y corría por todos los pasillos del hospital

intentando escalar los muros del jardin para tomar la huida.

Howe, á quien cita Carpenter, refiere un hecho análogo en estos términos:

«Un joven idiota encerrado en el asilo de locos de Boston padecía violentos accesos de cólera; para calmarlo se había adoptado el partido de obligarle todos los días á un trabajo fatigoso.

Se le hizo serrar madera durante vavias horas del día; prestóse de buena voluntad á este trabajo, y desde este momento cesaron sus paroxismos de furor en los días de trabajo, pero continuaron los domingos.

Comprendióse que se le debia hacer trabajar también los días festivos, y el resultado fué que el enfermo quedó tan

tranquilo como los pensionistas más sosegados del establebimiento.»

Los hechos de este género que constituyen una clase aparte en la historia de las enfermedades mentales, parecen exclarecidos hasta cierto punto por recientes trabajos.

En efecto, experimentos demasiado conocidos para que yo los racuerde aquí, parecen demostrar que áun en las capas corticales existen centros de movimiento; y la histología está en esto de acuerdo con la experimentación fisiológica; porque, al lado de las células más pequeñas que se encuentran en gran número en el sueño de la sustancia cortical, existen otras, mucho menos numerosas y de superior dimensión, que se parecen, en la forma y en el volúmen, á

las células notables que rodean las capas anteriores de la sustancia gris de la medula espinal; y así como sabemos hoy que estas células espinales son órganos especialmente consagrados á los movimientos, la analogia nos autoriza á suponer que sucede lo mismo en sus congéneres de la sustancia cerebral.

Si he conseguido dar una idea exacta de la alienación mental, bosquejada á á grandes rasgos, el lector comprenderá que los estados que se describen en las obras clásicas con los nombres de *lipemanía*, *manía* y *monomanía* no son en el fondo más que impresiones sintomáticas de un trastorno general de la inteligencia y no constituyen enfermedades aparte.

Parece, en efecto, bien demostrado que una forma especial de aberración

intelectual no corresponde siempreá una lesion determinada.

Tomemos por ejemplo la parálisis general, cuyas alteraciones anatómicas ofrecen un tipo casi constante; sabemos hoy que léjos de estar siempre caracterizada como se creía en tiempo de Bayle por el delirio de las grandezas, puede coincidir con la lipemanía, con la monomania, con la excitación maniática, con la hipocondría y hasta con la demencia.

Hé aquí, pues, una lesión anatómica casi constante que se traduce al exterior por fenómenos intelectuales esencialmente diversos.

¿Qué pensar, pues, de los patólogos que creen poder poner el dedo sobre la lesión característica de la monomanía?

Se concibe, por otra parte que es per-

fectamente posible que los trastornos intelectuales no dejen detrás de sí huella apreciable.

Una excitación morbosa determinada hace desviar las funciones cerebrales; pero una vez desaparecida la excitación no quedan lesiones visibles.

Colóquese una brújula cerca de un trozo de hierro y se verá desviar la aguja; pero el exámen más atento no hará observar ninguna alteración física en esa pequeña barra de acero.

Pero, ¿por qué hemos de entretenernos en comparaciones vagas cuando la ciencia nos permite articular hechos precisos?

Los experimentos de Haller confirmados por Helmholtz, han demostrado que la velocidad del flúido nervioso es pró-

ximamente de 33 metros por segundo; es, por otra parte, ménos considerable en los centros de inervación, y sobre todo en la sustancia gris.

Se ha ido más lejos y gracias á experimentos muy ingeniosos, Donders (1) ha podido medir la velocidad del pensamiento, velocidad que es menor que la

(1) Los experimentos de Donders, de los cuales sólo podemos citar aquí el dato fundamental, consisten esencialmente en hacer notar, por un observador inteligente, el momento preciso en que se opera la percepción de un sonido, de un color ó de un contacto, en condiciones que implican el ejercicio de un juicio. Se está prevenido, por ejemplo, de que va á aparecer una luz encarnada ó blanca; se indica por un movimiento rápida cuál de los dos colores se ha visto. —Se está prevenido de que se vá á oir una de varias sílabas; se repite la sílaba pronunciada inmedia-

del flúido nervioso, la cual á su vez es infinitamente menor que la de la luz y la electricidad.

Pero esta misma velocidad no es constante; varía según los indivíduos y según las condiciones del experimento.

¿Quién sabe si en los casos patológicos no existe un trastorno profundo bajo este punto de vista?

¿Quién sabe si esta lentitud del pensamiento no produce en ciertos enfermos

tamente despues de haberla oido.—Con ayuda de un diapason que vibra 261 veces por segundo, se aprecia el intervalo que pasa entre la percepción y el juicio; este intervalo que varía notablemente de un indivíduo á otro, es ménos considerable en las impresiones tactiles que en las impresiones auditivas, y ménos en estas que en las visuales.—C. F. Donders, *La vitesse des actes psychiques.*

una alteracion marcada de la inteligencia, determinando ciertos síntomas de la locura?

Quizá se podrían relacionar con esto ciertos casos de melancolía con estupor.

La lentitud de que hablo se ha demostrado con relación á los nervios periféricos, ya despues de una estenuación determinada por el cansancio, ya después de una fuerte aplicación de electricidad.

Por lo demás, en el estado normal se producen fenómenos análogos; todos los que se entregan al trabajo cerebral pueden referirse á su propia experiencia; el espíritu no obedece las órdenes de la voluntad; unas veces la inteligencia es tardía y rehusa avanzar, y otras, por el

contrario, se desboca y no se la puede contener.

Existen además alteraciones del sistema nervioso que reconocen causas físicas perfectamente apreciables, y en las cuales la histología no revela ninguna alteración de estructura.

Así es como el envenenamiento por el curaro destruye las propiedades de los nervios motores; hé aqui una lesión perfectamente física, pero que no puede ser demostrada más que por la exploración galvánica.

Permítaseme señalar otro ejemplo, en un sentido enteramente opuesto.

El tétanos excita en grado muy marcado las funciones de la médula espinal y determina convulsiones que producen la muerte; y, sin embargo, las lesiones ca-

racterísticas del tétanos no se han encontrado todavía.

¿No podría haber en ciertos casos un *tétanos de la inteligencia*, es decir, una excitación de violencia horrible sobre los centros intelectuales, excitación que no se conoce después de la muerte por ninguna lesión constante?

Por lo demás, si fuera el médico á observar después de la muerte las huellas de alteraciones fugitivas, la deplorable costumbre de no practicar las autopsias hasta veinticuatro horas después de la muerte bastará para anular todas las probabilidades favorables en este punto.

Reasumamos.

Sería un error absoluto, en el estado actual de la ciencia, hablar de la locura

como de una enfermedad sin lesiones ó *sine materia.*

Pero sería igualmente erróneo querer encontrar una lesión especial para cada forma de delirio, en vez de considerar estos desórdenes intelectuales como la impresión sintomática de un gran número de estados diversos.

¿No sabemos, por ejemplo, que existe una locura simpática que responde á los trastornos viscerales mejor localizados, y que en un solo órgano puede revestir todas las formas conocidas de la alienación mental?

Por otra parte, es cierto que causas diametralmente opuestas pueden determinar los mismos efectos: la anemia y la hiperemia cerebrales producen ambas fenómenos de excitación y de colapso.

Hé aquí una aplicación de la ley general, segun la cual los tejidos, al aproximarse la muerte, presentan una exageración notable de todas sus propiedades.

Córtese un nervio mixto y se hará más excitable al nivel de la sección; después, si la extremidad del nervio va á morir, esta excitabilidad se trasporta de las partes periféricas hasta las últimas extremidades del tronco nervioso; cuando ya está muerto el tronco, los músculos correspondientes se hacen irritables á sn vez antes de morir ellos también.

Se comprende asi cómo la privación de la sangre puede excitar los centros nerviosos lo mismo que un aflujo exagerado.

Léjos de nosotros el pensamiento de combatir la aplicación de los estudios

anatomo-patológicos á las enfermedades mentales; solamente hemos querido demostrar que es preciso tratar la locura como una lesión de conjunto, y no considerar las diferentes formas de delirio como enfermedades especiales y aparte.

Reconocemos, por el contrario, como especies distintas todas las formas de alienación mental que se relacionan con una causa especial ó con una lesión determinada; tales son la parálisis general, la locura epiléptica, la locura histérica, las locuras tóxicas, la demencia senil y todas las demás afecciones delirantes que responden á estas condiciones.

Hay, pues, que separar muy claramente la patología general de la patología especial.

FIN

